

GUÍA DIDÁCTICA PARA EL USO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

Ciencias Naturales
Segundo Grado



2014

Fase de validación

GUÍA DIDÁCTICA PARA EL USO DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO

Ciencias Naturales
Segundo Grado



2014
Fase de validación

Autoridades

LUCY MOLINAR

Ministra de Educación

MIRNA DE CRESPO

Viceministra Académica de Educación

JOSÉ HERRERA KIVERS

Viceministro Administrativo de Educación

ILKA TORRES

Directora General de Educación

ISIS XIOMARA NÚÑEZ

Directora Nacional de Currículo
y Tecnología Educativa

GLORIA MORENO

Directora Nacional de Educación
Básica General

ESTEBAN HERRERA

Director Nacional de Proyectos



Equipo Colaborador

Elizabeth Hernández
Marta Rueda Grimas
Liliana Castillo Calderón
María del Rocío Gómez Telles

Coordinadora General

Denis J. Guerra

Coordinadora por la DNCTE

Ana Belkis Antinori Nieto

Corrección de Texto

María Del C. Vergara
Ana María Díaz Louis

**Coordinadora de Diseño
y Diagramación**

Aracelly Agudo

Presentación



Estimados docentes:

El Plan Estratégico 2009-2014 ha definido como áreas de acción la ampliación de la oferta educativa a todos los grupos poblacionales que lo necesiten y de acuerdo con las líneas de desarrollo del país; el incremento de los apoyos materiales didácticos y tecnológicos en los centros educativos del país y la mejora de los resultados de los procesos de aprendizajes, propiciando una mejor gestión educativa con el apoyo de la sociedad.

Para ello se han propuesto los siguientes lineamientos de política: a) Realizar estudios de la demanda de recursos humanos para establecer una oferta educativa acorde con las necesidades y perspectivas del desarrollo del país; b) Diseñar nuevos planes y programas de estudio con adecuación de asignaturas básicas y efectiva contextualización; c) Ampliar la oferta educativa de la Educación Básica General completa como también de la Educación Media; d) Impulsar el dominio del idioma Inglés con el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y d) Establecer un proceso de transformación curricular continuo y articulado con los sectores productivo, científico y tecnológico.

Es precisamente, el segundo lineamiento el que nos impulsa a hacer una reflexión acerca de la necesidad de brindar apoyos a los docentes para que puedan hacer uso efectivo de los programas de estudio.

Pues, trabajar con enfoque de competencias puede presentar algunas confusiones, sobre todo al principio, es por ello que se hace necesario proponer materiales que muestren el camino, acerca de cómo elaborar guías didácticas con sus respectivas orientaciones metodológicas para el desarrollo de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, a partir de situaciones de aprendizaje que refuercen las competencias en nuestros estudiantes, allanándoles el camino para lograr una mejor calidad de vida y que, al mismo tiempo, les permita identificar avances mediante la verificación de indicadores de logro, sin descuidar procesos de evaluación auténtica que le permitan identificar cómo aprenden los estudiantes y, simultáneamente, definir procesos de refuerzo de los aprendizajes oportunos, que impidan el fracaso escolar.

La Educación Básica General enfrenta un desafío sin precedentes, el cual debemos enfrentar responsablemente con decisión y alegría. La actualización de los programas de estudio y su uso efectivo, así como la utilización de estas guías didácticas de Español, Matemática, Ciencias Naturales, Inglés y Valores representan solo el inicio del proceso dentro del cual la participación de todos los sectores es necesaria e importante. En nuestras manos está el futuro de todos y todas los panameños.

LUCY MOLINAR
Ministra de Educación

Índice

»» INTRODUCCIÓN	7
»» OBJETIVO	9
»» ORIENTACIONES PARA EL USO DE LAS GUÍAS METODOLÓGICAS	11
INTERPRETACIÓN DE LA ICONOGRAFÍA	13
ORIENTACIONES GENERALES	15
»» ORIENTACIÓN METODOLÓGICA 1: “QUE FRESQUITA ESTÁ MI AGUA, SIN COLOR Y SIN SABOR	17
»» ORIENTACIÓN METODOLÓGICA 2: ME DIVIERTO EN LA PLAYA	38
»» ORIENTACIÓN METODOLÓGICA 3: ¡MMMMM! GOTAS DE LLUVIA Y CHOCOLATE	53
»» ORIENTACIÓN METODOLÓGICA 4: QUE ALEGRIA, QUE PLACER LA BASURA PUEDO RECOGER	79

Introducción

Los retos y desafíos que enfrenta la sociedad panameña en el siglo XXI demandan una acción práctica, concreta y clara para la mejorar el sistema educativo. Los indicadores demuestran que se están logrando avances significativos, en cantidad y la calidad esperadas, a pesar de los años en proceso de cambio.

Dentro del proceso de cambio que debe asumir el Ministerio de Educación, se destaca como elemento fundamental la actualización de los programas de estudio, ya que es el producto derivado de un proceso dinámico de adaptación al cambio social y al sistema educativo, que responde a una concepción de educación como totalidad y a un proceso de cambio permanente.

Debemos reconocer que esta tarea no inicia hoy, muy por el contrario, ahora es cuando se quiere consolidar, en su parte más operativa, un ejercicio que comenzó hace más de una década y permitió el primer esfuerzo de transformar el currículo y hacer el primer acercamiento al enfoque por competencias. Y es que, debemos decirlo, las competencias han estado presentes en los fundamentos teóricos y prácticos de un nuevo currículo panameño, a veces de forma explícita en los documentos, en la actualidad, ya hemos empezado a advertir una incidencia real en los aprendizajes de nuestros estudiantes.

Con ello no se quiere decir que ya logramos la mejora en la calidad de la educación panameña, pero sí, que nuestros esfuerzos han servido para como primer paso firme llegar hasta la tan anhelada calidad educativa en el sistema panameño. Estos pasos son parte de los elementos que generan un conjunto de acciones más concretas e intencionadamente más ordenadas para poder hablar de un enfoque por competencias en el sistema panameño.

El saber, el saber hacer, el saber convivir, el saber ser, son postulados que, traducidos de forma práctica, concreta y clara, conducen, indiscutiblemente, a los saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales y, por tanto, a ese “saber actuar” en situaciones simples y complejas que toda persona debe demostrar (Zabala, 2007; Hawes&Troncoso, 2007), y que nuestros estudiantes han empezado a lograr.

Desde esta perspectiva, los objetivos de la educación panameña puntualizan una contribución a la solución de los problemas de inequidad e ineficacia, a fin de que todos los alumnos en edad escolar alcancen, de acuerdo con sus potencialidades, el pleno desarrollo de las capacidades y habilidades que les garanticen un nivel educativo deseable de educación común para el conjunto de la población; la garantía de una formación fundamental en conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos que les faciliten la comprensión de las relaciones de los alumnos con el entorno, la necesidad vital de preservar su salud y la de otros miembros de la comunidad y el uso racional de los recursos tecnológicos apropiados para la satisfacción de las necesidades y el mejoramiento de la calidad de vida.

Además, promoverán en los alumnos el pensamiento crítico y reflexivo para que desarrollen su creatividad e imaginación y así lograr el fortalecimiento de otros procesos básicos y complejos del pensamiento como la habilidad para observar, analizar, sintetizar, comparar, inferir, investigar, elaborar conclusiones, resolver problemas y tomar decisiones; propiciar el desarrollo de procesos de enseñanza aprendizaje para que internalicen los valores, costumbres, tradiciones, creencias y actitudes esenciales del ser panameño, asentados en el conocimiento de la historia patria y de la cultura nacional; y, finalmente, garantizar el aprendizaje de la importancia de la familia como unidad básica

de la sociedad, del respeto a su condición de ser humano y a la de los demás; del derecho a la vida y de la necesidad de desarrollar, fortalecer y preservar una cultura de paz, y que actúen de acuerdo con los valores asumidos.

Considerando lo antes expuesto, es necesario contar con guías didácticas de Español y Matemática, que orienten el uso de los programas de estudio. Las guías permitirán:

- **Organizar y orientar diferentes situaciones de aprendizaje.** A la competencia tradicional de conocimiento de los programas, o de los contenidos por desarrollar, se debe sumar la competencia emergente de saber como poner en acto situaciones abiertas de aprendizajes que, partiendo de los intereses de los alumnos, los implique en procesos de búsqueda y resolución de problemas. La competencia didáctica debe partir de los conocimientos previos de los alumnos, y de considerar los errores como parte del aprendizaje, se completa con la capacidad fundamental del saber comunicar entusiasmo por el deseo de saber, comprometiendo a los alumnos en actividades de investigación o proyectos de conocimiento .
- **Gestionar el desarrollo progresivo de los aprendizajes.** A la competencia tradicional de hacer el seguimiento al desarrollo de los aprendizajes, eligiendo buenos ejercicios estandarizados en libros y evaluaciones de carácter formativo, la competencia emergente es la de gestionar el desarrollo de los aprendizajes, pero practicando una pedagogía de situaciones problema. Al ser estas situaciones de carácter abierto, el docente ha de tener la capacidad de saber regular estas etapas, ajustándose a las posibilidades del grupo. Para ello es necesario controlar los mecanismos de las didácticas de las disciplinas y las fases del desarrollo intelectual. Al mismo tiempo, la competencia específica de tener una panorámica longitudinal de los objetivos de la enseñanza supera la visión limitada de los profesores que se centran en un solo ciclo.
- **Trabajar en equipo.** La competencia clásica de trabajar en equipo, instalada en la profesión como una opción personal, se amplía hacia una nueva competencia de cooperación que deberá abarcar a todo el colectivo. En un futuro será deseable que todos los docentes estén preparados para organizar desde un sencillo grupo de trabajo hasta elaborar un proyecto de equipo. Ser competentes en esa faceta implica saber adoptar el papel de líder para dirigir las reuniones e impulsar y mantener el equipo. Esta competencia emergente se asienta en la convicción de que el trabajo en grupo es un valor fundamental. También en la asunción de la presencia de conflictos como algo inherente a la realidad de cualquier colectivo. Por lo tanto, los docentes deberán estar preparados en cuestiones de dinámica de grupos así como capacitados para ser moderadores y mediadores.

¹ Perrenoud. Diez nuevas competencias para enseñar. Graó, Barcelona, España. 2004



OBJETIVO

Proponer sugerencias a los docentes para la elaboración de orientaciones metodológicas para el desarrollo de situaciones de aprendizaje, que permitan el uso óptimo de los programas de estudio y el éxito en el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

ORIENTACIONES PARA EL USO DE LA GUÍA DIDÁCTICA

A



Generalidades

Identifica el número de la unidad, las asignaturas y el tiempo que se dedicará al desarrollo de la situación del aprendizaje.

B



Situación de aprendizaje

Se escribe el nombre de la situación de aprendizaje a desarrollar, como por ejemplo: "La lluvia", "Mis regalos de cumpleaños", "El paseo a la playa", "La fiesta de mi pueblo" y otros.

Además, deben escribir los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de las diferentes asignaturas relacionadas con la situación de aprendizaje.

C



Desarrollo

El desarrollo de la situación de aprendizaje incluye:



Organización del aula y de los estudiantes

Contiene las sugerencias para la preparación del ambiente adecuado a la situación de aprendizaje que se va a desarrollar, organización del aula con rincones de aprendizaje o incluso la utilización de espacios abiertos. Así como la organización del mobiliario escolar y de los estudiantes, en función de las actividades.



Saberes previos del estudiante.

En este apartado, el maestro propondrá actividades que le permitan conocer cuánto saben los estudiantes acerca de los contenidos por desarrollar.



Introducción del contenido.

En esta fase del desarrollo se motivará al estudiante con respecto a la situación de aprendizaje y la vinculación de los diferentes tipos de contenidos de las asignaturas por desarrollar.



Actividades.

Constituyen todo el desarrollo metodológico que el maestro realizará para alcanzar y consolidar los indicadores de aprendizaje esperados.



Evaluación.

Referido a las actividades por medio de las cuales el maestro identificará el nivel de alcance de los indicadores de logros en los diferentes tipos de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. La evaluación permitirá identificar en qué indicadores y en qué tipo de contenido tiene debilidad el estudiante.

D



Refuerzo de contenido y estrategias de apoyo

De acuerdo con el tipo de debilidad que presenta el estudiante, el docente organizará actividades de refuerzo y deberán ser oportunas para superar vacíos de manera temprana y prevenir, el fracaso escolar. Si la debilidad es conceptual, deberá tener claro que reforzará conocimientos; si es procedimental, debe realizar diferentes actividades de aplicación que le permitan fortalecer sus habilidades y si la debilidad es actitudinal, debe modelar acciones y proponer actividades que promuevan la formación de valores.

INTERPRETACIÓN DE LA ICONOGRAFÍA



GENERALIDADES



SITUACIÓN DE APRENDIZAJE



DESARROLLO



**REFUERZO DE CONTENIDO Y
ESTRATEGIAS DE APOYO**



Organización
del aula
y de los
estudiantes



Saberes
previos del
estudiante



Introducción
del contenido



Actividades



Evaluación

ORIENTACIONES GENERALES

1. Esta guía no es un "recetario", por lo tanto no es un documento terminado.



2. Pretende orientar a los docentes con respecto al uso de los programas de estudio que han sido actualizados con enfoque por competencias.
3. Ahora vamos a aprender que cuando hablamos de un contenido siempre estamos haciendo referencia a tres tipos de contenidos, ya que siempre habrá un contenido conceptual, con sus respectivos procedimentales y actitudinales.

4. Los docentes deben tener presente que las competencias no se alcanzan por el simple desarrollo de un contenido, ni tampoco son observables de un día para otro. Lo que sí puede ir observando son indicadores de logro.



5. Se desarrollan competencias para la vida, por lo tanto en esta guía se les está proponiendo partir de situaciones de aprendizaje para abordar los contenidos, ya que una situación de aprendizaje da la oportunidad de relacionar contenidos de otra asignatura.

6. Integrar contenidos puede parecer complejo al principio, por eso la guía contempla ejemplos de orientaciones metodológicas en las que se están relacionando objetivos de varias asignaturas.



7. Las formas de trabajo propuestas a través de los diferentes ejemplos de orientaciones metodológicas, no son la única forma de desarrollar aprendizajes con enfoque basado en el desarrollo de competencias. Te estamos proponiendo solo una manera de hacerlo.

8. Cuando lees las orientaciones metodológicas que se te proponen, puede ser que a ti se te ocurran mejores formas, más creativas y pertinentes de desarrollo; por lo tanto utiliza esas otras maneras que tú ya dominas.

9. Esta guía no sustituye al programa de estudio, ni a la planificación trimestral. Al contrario, el programa y la planificación serán tus herramientas para poder diseñar una buena orientación metodológica.

10. Esperamos que al final de un año de estar manejando el programa, la planificación didáctica y esta guía de orientaciones metodológicas, puedas observar la diferencia en los resultados de aprendizaje de tus estudiantes y por lo tanto te sientas más seguro de cómo trabajar con enfoque por competencias.

11. Intenta elaborar tus propias orientaciones metodológicas, ya que serán tus guías de trabajo en la noble tarea de orientar el aprendizaje de tus estudiantes.



¡EXITOS!

ORIENTACIÓN METODOLÓGICA 1



Generalidades

Área : 2

Asignatura: Ciencias Naturales

Tiempo: 4 horas



Situación de aprendizaje

QUE FRESQUITA ESTA MI AGUA, SIN COLOR Y SIN SABOR

Contenidos

Conceptuales

Uso e importancia del agua en la vida de los seres vivos.

Racionalización del agua

Procedimentales

Argumentación sobre los diferentes usos y racionalización del agua en la vida de los seres vivos

Actitudinales

Concienciación sobre el uso y racionalización del agua en el hogar, la industria, la comunidad de manera adecuada



Desarrollo

Organización del aula



Saberes previos:



- » Pida a los niños salgan al patio de la escuela para participar en la ronda "Que llueva, que llueva.
- » Organice a los estudiantes en forma de herradura para entonar el canto "Pato al agua"
- » Organice una excursión por los predios de la escuela para ver las diferentes tomas de agua que existen.
- » Invite a sus estudiantes a participar en la dramatización agua a dónde vas

Para la introducción de las actividades



- » Indíquelo a los estudiantes que se formen en grupo de tres, para participar en la dinámica utensilios de cocina.
- » Organice a los niños en dos equipos para realizar un laboratorio; un equipo se encargara de una planta con luz solar y poca agua, el otro equipo se encarga de una planta con luz solar y agua suficiente.
- » Solicite a sus estudiantes que se sienten en forma de herradura, para participar en la técnica río revuelto ganancias de pescadores
- » Invite a sus estudiantes a elaborar una pecera sencilla.
- » Pídale a los estudiantes que lean y comenten el mapa conceptual del tema del agua. Sugíerale que lo copien en sus cuadernos.
- » Motívelos a entonar el canto Pin Pon
- » Organice con los estudiantes un debate sobre la importancia del agua y su utilidad para los seres humanos.
- » Motive a los estudiantes a desarrollar un pequeño proyecto sobre la purificación del agua con recursos del medio.
- » Promueva entre los estudiantes la creación de cuentos acerca de la importancia para los seres humanos de racionalizar el agua.

¿Saberes Previos del estudiante:



- 1 Invite a los niños a salir al patio de la escuela, formen un círculo tomados de las manos para participar en la ronda



“ Que llueva, que llueva”
 Que llueva, que llueva,
 la Virgen de la Cueva,
 los pajaritos cantan,
 las nubes se levantan.
 ¡Que sí, que no!,
 ¡que caiga un chaparrón!

Que siga lloviendo,
 los pájaros corriendo,
 florezca la pradera
 al sol de primavera.
 ¡Que sí, que no!,
 ¡que caiga un chaparrón!,
 y que rompa los cristales
 de la estación.

Que llueva, que llueva,
 la Virgen de la Cueva,
 los pajaritos cantan,
 las nubes se levantan,
 ¡Que sí, que no!,
 ¡que caiga un chaparrón!

Que siga lloviendo,
 los pájaros corriendo,
 florezca la pradera
 al sol de primavera.
 ¡Que sí, que no!,
 ¡que caiga un chaparrón!,
 y que rompa los cristales
 de la estación.



- 2 Motive a los niños para cantar la canción “Al agua pato”

AL AGUA PATO

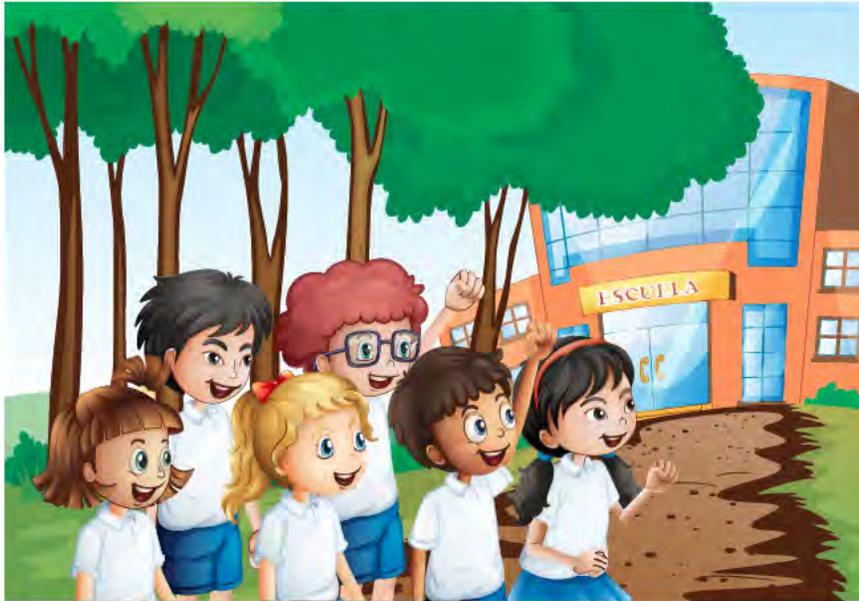
El que quiera nadar un rato como un pato, como un pez
 que se saque los zapatos como yo me los saque.
 al agua pato (pato) sin los zapatos, pato
 al agua pato (pato) y al agua pez

(bis)

un poquito panza arriba y otro poquitito al sol
 cada cual a su manera goza de la natación
 al agua pato (pato) sin los zapatos, pato
 al agua pato (pato) y al agua pez



- 3 Organice a los estudiantes en equipo para salir a una excursión por los alrededores de la escuela para ver la toma de agua que existen y comentar sus usos y utilidades. Luego de la excursión propicie un dialogo sobre la importancia del agua y sus usos en la vida de los seres vivos.



- 4 Guie a los estudiantes para copiar el poema en sus cuadernos, solicite a los estudiantes que en equipo lean el poema y comprendan el contenido del poema, luego organice a los niños para dramatizar el poema.

AGUA ¿DÓNDE VAS?

Agua ¿Dónde vas?
 Riendo voy por el río
 A las orillas del mar
 Mar ¿A dónde vas?
 Río arriba voy buscando
 Fuente donde descansar.



Introducción del contenido:



- 1 Invite a los niños a participar de la dinámica “Pablito” que resalta la hidrografía del país,

**Pablito fue a Panamá,
 A ver cómo era el agua en Panamá
 Y cuando llega a Panamá
 El agua en Panamá estaba así
 ¿Cómo está el agua en Panamá?
 El agua está así;
 Ríos
 Mares
 Quebradas
 Lagos
 Océanos
 Y lo mejor de Panamá
 Su canal
 (Se repite el coro)**



Los niños deben responder con gestos cuando se mencionan cada una de las formas en que se presenta el agua.

- 2 Motive a los estudiantes a entonar y a dramatizar el canto:

La gota de agua que da la nube
como regalo para la flor
en vapor se desvanece
cuando se levanta el sol;
y nuevamente al cielo sube
hasta la nube que la soltó.
La gotita sube y baja,
baja y sube al compás de esta
canción:

Allá en la fuente
había un chorrillo,
se hacía grandote
se hacía chiquito;
allá en la fuente
había un chorrillo,
estaba de mal humor,

pobre chorrillo tenía calor
estaba de mal humor,
pobre chorrillo tenía calor.
Ahí va la hormiga
con su paraguas
y recogiendo las enaguas,
Ahí va la hormiga
con su paraguas
y recogiendo las enaguas,
porque el chorrillo la salpicó
y sus chapitas le despintó
porque el chorrillo la salpicó
y sus chapitas le despintó



- 3 Invite a los niños a organizarse en forma de herradura, para que participen en un coloquio, sobre los usos y la importancia del agua.



- 4 Invítelos a ir al rincón de ciencias, y con ayuda de sus textos u otros materiales motívelos a elaborar fichas ilustrativas, sobre la racionalización del agua.

La tierra es posiblemente el único planeta del sistema solar que posee grandes cantidades de agua líquida

Una parte del agua vuelve a los océanos lagos y ríos otra se evapora y regresa a la atmosfera

El agua es el líquido más abundante en la tierra y la base de toda forma de vida.

Los seres humanos utilizamos agua para casi todas nuestras actividades

El agua está en constante movimiento en la naturaleza

Introducción a las Actividades



- 1 Motive a los estudiantes a participar en la dinámica utensilios de cocina, en grupo de tres estudiantes.
La dinámica consiste en lo siguiente:

- Organiza a los niños en semicírculo
- Luego los invita a repetir:
- Usted dice: en mi casa se usa el agua para lavar, los niños repiten en coro para lavar el cucharon
- En mi casa se usa el agua para lavar, los niños repiten en coro para lavar las pailas.
- En mi casa se usa el agua para lavar, los niños repiten en coro para lavar la cuchara.
- Solicítele a los niños que se pongan en pie y con palmadas dicen

Chacataca chataca cataca cataca
ahora con los pies pan paran pan
girando el cuerpo tin tirin tirinti tirin

Usted dice: en mi casa se usa el agua para lavar, los niños repiten en coro para lavar el plato en mi casa se usa el agua para lavar, los niños repiten en coro para lavar el sartén.
En mi casa se usa el agua para lavar, los niños repiten en coro para lavar el cuchillo.

Solicítele a los niños que se pongan en pie y por grupo con las palmadas dicen
Chacataca chataca cataca cataca
ahora con los pies pan paran pan
girando el cuerpo tin tirin tirinti tirin



Aproveche la dinámica para realizar un coloquio con los niños sobre la importancia del agua y sus usos en su casa y en la comunidad.

- 2 Organice a los estudiantes en dos equipos para realizar un laboratorio, donde el primer equipo tendrá una planta con luz del sol y con poca agua, el segundo equipo tendrá una planta con luz del sol y con agua suficiente; cada equipo debe realizar las anotaciones diarias de lo observado durante cinco días, presentan las conclusiones del laboratorio ante el grupo.



- 3 Solicite a los niños cartón, carpeta plástica transparente, grapadora, grapa, hilo de lana, siluetas de peces y para representar el agua mucho algodón. Luego en equipo confeccionan la pecera



- 4 Solicite a los niños colocarse en el piso en forma de círculo para realizar la dinámica :rio revuelto, ganancia de pescadores; usted se coloca en el centro, debe tener con antelación diez siluetas con diferentes animalitos del mar y en las fichas deben ir frase escritas sobre la importancia y los beneficios del agua.



Solicite a los niños colocarse en el piso en forma de círculo para realizar la dinámica :rio revuelto, ganancia de pescadores; usted se coloca en el centro, debe tener con antelación diez siluetas con diferentes animalitos del mar y en las fichas deben ir frase escritas sobre la importancia y los beneficios del agua.

5 Pídales que lean y comenten la información siguiente



Observación: Puede solicitarles a los niños que copien en sus cuadernos de ciencias el mapa conceptual y que lo ilustre.

- 6 Invítelos a entonar el canto Pin Pon

Pin pon es un muñeco
De trapo y de cartón
Se lava las manitas
Con agua y con jabón
Pin pon dame la mano
Pin pon, Pin pon,
Pin pon es un muñeco que tiene corazón



Aproveche el canto para cuchichear con los niños sobre la importancia del agua en el cuidado del cuerpo.

- 7 Organice con los estudiantes un debate acerca de la importancia del agua y su utilidad para el ser humano, lleve a los estudiantes a valorar el agua en la vida de las personas y a practicar medidas de racionalización del agua.



- 8 Organice a los estudiantes en cuatro equipos de trabajo para elaborar el proyecto de filtración del agua de sedimentos.

- » Pídales a los equipos los materiales: envases, carrizos, arena, algodón y carbón.
- » Arme los diferentes niveles de filtración con cada uno de los materiales sugeridos.
- » Indúzcalos a colocar el agua con sedimentos en el primer nivel de la filtración
- » Dígalos que observen el proceso que se realiza.
- » Pídales a los estudiantes que hagan sus anotaciones.

Filtro Casero

Recipiente con tapadera de entre 30 y 60 cms que puede ser desde un recipiente de basura hasta un barril.



- 9 Motive a los estudiantes a crear un cuento donde plasmen que pueden hacer ellos para conservar el agua y utilizarla de forma adecuada.





Evaluación

Es importante que tome en cuenta, que la evaluación es un proceso, sistemático, organizado, permanente, bien realizado, con objetividad, nos lleva a la mejora de nuestras prácticas pedagógicas. Tome en cuenta los tres momentos de la evaluación.

Diagnóstica

Se realizó mediante todas las actividades desarrolladas en los saberes previos el canto, dramatización y juegos.

Formativa

Se realizó, en el coloquio, fichas y en el canto.

**Lista de cotejo
Para evaluar la participación en el coloquio**

CRITERIOS	SI	NO
PARTICIPO DE MANERA ORDENADA.		
REALIZO SU ROL DE MANERA		
MANTUVO LA CONFINAZA EN SI MISMO		
ENUNCIO LOS COMPONENTES		
SE INTEGRO AL GRUPO Y ASUMIO SU ROL		

Lista de cotejo para evaluar las fichas

Sumativa

Es interesante utilizar instrumentos para evaluar de manera objetiva Para evaluar la pecera.

Indicadores	SI	NO
Siguió las indicaciones dadas		
Presento el contenido del tema		
Tiene mensajes positivos sobre la utilidad del agua.		
Utilizo la creatividad en el trabajo		
Trabajo de manera limpia y ordenada.		

Valor 25 puntos

Escala numérica para evaluar la pecera

La Pecera Valor: 25 puntos

Escala Estimativa para evaluar

Criterios de evaluación	1	2	3	4	5
Utilizo los materiales de forma correcta al confeccionar la pecera					
Siguió indicaciones al realizar la dinámica					
Se integró al equipo de trabajo					
Participo de manera dinámica y activa.					
Realizo aportes significativos sobre los beneficios del agua.					

El debate

Valor: 21 puntos

Aspectos a evaluar		GRUPO A			GRUPO B		
		L	ML	NL	L	ML	NL
1-	Dominan el tema						
2-	Están organizados						
3-	Hubo colaboración entre los integrantes						
4-	Participan todos los integrantes						
5-	Respetan el punto de vista de los demás						
6-	Se expresan claramente						
7-	Respetan su turno para hablar						

Evaluación L : Logrado= 3 ML: Medianamente Logrado=2 NL : No Logrado= 1

Reporte de Laboratorio : beneficios del agua

Nombre del estudiante: _____

Categoría	4	3	2	1
Materiales	Todos los materiales usados en el experimento son descritos clara y precisamente. Los bosquejos de los aparatos y la preparación son ordenados, fáciles de leer y están completamente etiquetados.	Casi todos los materiales usados en el experimento son descritos clara y precisamente. Un bosquejo etiquetado de un aparato está incluido.	La mayoría de los materiales usados en el experimento están descritos con precisión. La preparación del aparato está descrita con precisión.	Muchos materiales están descritos sin precisión o no están del todo descritos.
Procedimientos	Los procedimientos están enlistados con pasos claros. Cada paso está enumerado y es una oración completa.	Los procedimientos están enlistados en un orden lógico, pero los pasos no están enumerados y/o no son oraciones completas.	Los procedimientos están enlistados, pero no están en un orden lógico o son difíciles de seguir.	Los procedimientos no enlistan en forma precisa todos los pasos del experimento.
Dibujos / Diagramas	Se incluye diagramas claros y precisos que facilitan la comprensión del experimento. Los diagramas están etiquetados de una manera ordenada y precisa.	Se incluye diagramas que están etiquetados de una manera ordenada y precisa.	Se incluye diagramas y éstos están etiquetados.	Faltan diagramas importantes o faltan etiquetas importantes.
Ortografía, Puntuación y Gramática	Uno o pocos errores de ortografía, puntuación y gramática en el reporte.	Dos ó tres errores de ortografía, puntuación y gramática en el reporte.	Cuatro errores de ortografía, puntuación y gramática en el reporte.	Más de 4 errores de ortografía, puntuación y gramática en el reporte.
Conclusión	La conclusión incluye los descubrimientos que apoyan la hipótesis, posibles fuentes de error y lo que se aprendió del experimento.	La conclusión incluye los descubrimientos que apoyan la hipótesis y lo que se aprendió del experimento.	La conclusión incluye lo que fue aprendido del experimento.	No hay conclusión incluida en el informe.

Experimento de Feria Científica : Filtro casero de agua con sedimentos

Nombre del estudiante: _____

Categoría	4	3	2	1
Diagramas	Proporcionó un diagrama preciso, fácil de seguir con etiquetas para ilustrar el procedimiento o el proceso estudiado	Proporcionó un diagrama preciso con etiquetas que ilustran el procedimiento o el proceso estudiado.	Proporcionó un diagrama preciso con etiquetas que ilustran el procedimiento o el proceso estudiado. Proporcionó un diagrama fácil de seguir con etiquetas que ilustran el procedimiento o proceso, pero un paso clave fue dejado fuera..	No proporcionó un diagrama o el mismo estaba incompleto.
Descripción del Procedimiento	Los procedimientos fueron delineados paso a paso de manera que pueden ser seguidos por cualquiera sin necesitar explicaciones adicionales. No necesitó ayuda de un adulto para llevar esto a cabo	Los procedimientos fueron delineados paso a paso de manera que pueden ser seguidos por cualquiera sin necesitar explicaciones adicionales. Necesitó algo de ayuda por parte de un adulto.	Los procedimientos fueron delineados paso a paso, pero tenía 1 ó 2 deficiencias que requirieron explicación aún después de la retroalimentación de un adulto.	Los procedimientos que fueron delineados estaban bastante incompletos o en desorden, aún después de la retroalimentación de un adulto.
Exhibición	Cada elemento en la exhibición tenía su función y claramente servía para ilustrar algún aspecto del experimento. Todos los objetos, diagramas, gráficas, etc. fueron etiquetados con esmero y correctamente.	Cada elemento tenía su función y claramente servía para ilustrar algún aspecto del experimento. La mayoría de los objetos, diagramas, gráficas, etc. fueron etiquetados correctamente y con esmero.	Cada elemento tenía su función y claramente servía para ilustrar algún aspecto del experimento. La mayoría de los objetos, diagramas, gráficas, etc. estaban correctamente etiquetados.	La exposición parecía incompleta o caótica sin un plan claro. Muchas etiquetas estaban ausentes o eran incorrectas.
Conclusión	El estudiante proporcionó una conclusión detallada, claramente basada en los datos y relacionada a recomendaciones de investigaciones previas y a la (s) hipótesis.	El estudiante proporcionó una conclusión algo detallada, pero claramente basada en los datos y relacionada a la(s) hipótesis.	El estudiante proporcionó una conclusión con algo de referencia a los datos y a la(s) hipótesis.	La conclusión fue obvia o detalles importantes fueron pasados por alto.

Rúbrica para evaluar El Cuento

	Excelente	Satisfactorio	Mejorable
Planteamiento	El planteamiento de los problemas del personaje es fácil de entender	El planteamiento del problema del personaje es algo fácil de entender.	El planteamiento de los problemas del personaje es difícil de entender.
Orden de los hechos	Todos los hechos presentados en el cuento son precisos.	Casi todos los hechos presentados en el cuento son precisos.	En el cuento hay varios errores basados en los hechos.
Creatividad	El cuento contiene muchos detalles creativos que contribuyen al disfrute del lector.	El cuento contiene algunos detalles creativos que contribuyen al disfrute del lector.	El cuento contiene pocos detalles creativos.
Ortografía	No hubo errores de ortografía	Hubo tres o cuatro errores de ortografía	Hubo más de cuatro errores de ortografía.



Refuerzo del contenido y estrategias de apoyo

Se presume que en este contenido los estudiantes presentaran dificultad en los siguientes contenidos

Debilidad conceptual:

En la actividad del debate algunos estudiantes presentaron debilidad en enunciar la importancia del agua. Se sugiere al docente realizar un glosario ilustrado para discutir en el salón con conceptos relacionados al tema.

Debilidad actitudinal:

Algunos estudiantes presentaron debilidad en el uso racional del agua.

- » Solicítele que elaboren un álbum, donde muestren los usos del agua en su casa.
- » Presénteles imágenes sobre el buen uso del agua
- » Con los estudiantes elabore tarjetas con mensajes para conservar el agua, realice una campaña para colocarlas en la escuela, puede utilizar mensajes como los que se presentan a continuación:

Cuando te laves los dientes utiliza un vaso con agua, no dejes el grifo abierto.

No tires los papeles en el inodoro, utiliza una papelería, esto ahorra 6 litros de agua.

Repara los grifos y duchas que gotean.

Utiliza la lavadora con carga completa, ahorras más cantidad de agua.

Riega las plantas al amanecer o anochecer.

Cuando te bañes, cierra el grifo mientras te enjabonas.

ORIENTACIÓN METODOLÓGICA 2



Generalidades

Área : 2
Asignatura: Ciencias Naturales
Tiempo: 4 horas



Situación de aprendizaje

ME DIVIERTO EN LA PLAYA

Contenidos

Conceptuales

- La relación de las estaciones del año con el ambiente y con los seres vivos

Procedimentales

Diferenciación de las características de las estaciones del año.
 _Adaptaciones de los seres vivos para sobrevivir para sobrevivir a los cambios del ambiente.

Actitudinales

Valoración de los efectos de las condiciones ambientales en la conservación de la naturaleza-



Desarrollo

Organización del aula de los estudiantes:



Para los saberes previos



- » Organice a los estudiantes para que entonen el canto Sol y lluvia
- » Coloque a los estudiantes sentados en el piso en forma circular El Parchís del Tiempo
- » Organice los estudiantes en forma de semicírculo para entonar el canto El señor del agua.
- » Solicite a los estudiantes colocarse en semicírculo, a participar de la dinámica Capitán, Capitancito.

Para la introducción del contenido



- » Invite a los estudiantes a formar un semicírculo y participar de un conversatorio acerca de las estaciones del año y su relación con el ambiente.
- » Organice a los estudiantes en dos grupos para desarrollar una dinámica de velocidad y habilidad.
- » Invíteles a desarrollar la dinámica descubre y enumera los meses en que ocurren las estaciones del año.
- » Le sugerimos realizar un taller con los estudiantes e invítelos a participar de la dinámica Quien no debe estar aquí

Para la introducción de las actividades



- » Solicíteles a los estudiantes que se formen en equipo de tres para tener mejor comunicación con su maestro, y participar en la técnica Agua y Sol
- » Motive a los estudiantes a que representen gráficamente, las Estaciones del Año.
- » Invite a los estudiantes a participar en un diálogo sobre la importancia de los seres vivos y su ambiente con las estaciones del año través de láminas.
- » Proporcione a los estudiantes una sopa de letras con palabras relacionadas al tema con ilustración.
- » Lleve a los niños al patio para que entonen y dramaticen el canto Sol de Verano.
- » Se le sugiere desarrolle el taller reconoce el vestuario correcto a utilizar en las estaciones del año.

Para los saberes previos

Solicítele a los estudiantes entonar el canto Sol y Lluvia



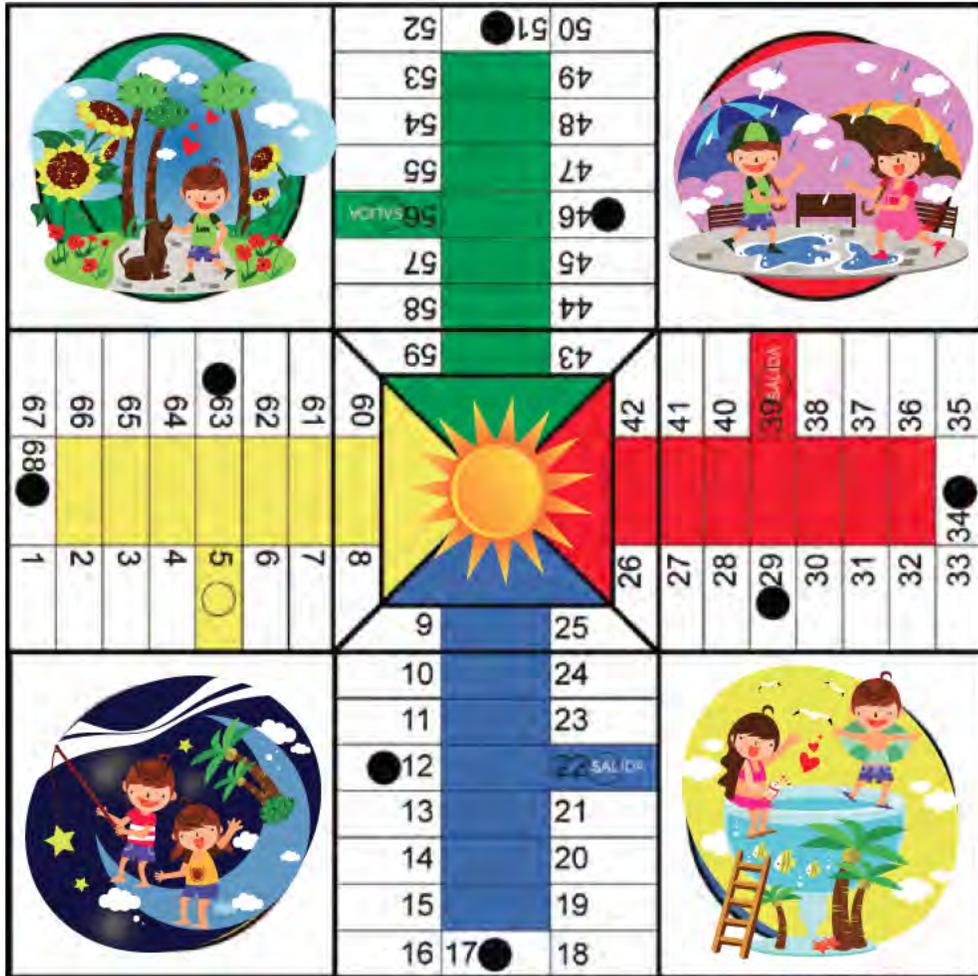
Sol y lluvia

Por las mañana sale el Sol
 En la tarde cae la lluvia
 Las flores ríen y cantan
 Las frutas se bañan en lluvia
 El verano en la mañana
 El invierno en la tarde
 Juntos vamos a jugar
 Juntos vamos a canta

Autora Profa. Liliana Castillo



- 1 Motive a los estudiantes a participar del juego El parchís del tiempo contestando correctamente sus preguntas y tendrás una sorpresa.



Reglas del juego:

- Un miembro del grupo será el presentador y será el encargado de leer las preguntas y el responsable de que todos los jugadores cumplan las reglas del juego.
- Se empieza a jugar cuando un compañero tira el dado y para salir de la casilla de inicio cada jugador deberá contestar correctamente una pregunta.
- Para avanzar casillas, si responden correctamente a la pregunta vuelven a tirar, si no
- El jugador que llegue primero a la casilla final será el ganador y ganará la medalla del sol.
- En las tarjetas del juego están las preguntas que debe leer el presentador.
- Cuando un jugador cae en la casilla donde hay un rayo dibujado, deberá contestar una pregunta correctamente para poder continuar jugando, si falla, pierde turno.
- El jugador que llegue a la casilla final será el ganador.

- 2 Motive a los estudiantes a entonar el canto El señor del agua

El señor del agua

El señor del a-agua,
el señor del mar,
en sueño de magia
me enseñó a nadar
y a cuidar del agua
que en lluvia y ríos va
en danza perpetua
que queda y que va.
Cuido y respeto el agua
de fragancias y prodigios,
que camina y es vida
de los bosques florecidos.
El señor del a-agua,
el señor del mar,
hizo que fluyera
su modo de amar;
hizo que volviera
el gozo de jugar
por aquella tierra
de flores y pan.



3 Sugiérale dividir el grupo en dos equipo, desarrollando la dinámica Capitán capitancito

- » Un grupo observa los elementos de la estación seca y el grupo dos los elementos de la estación lluviosa.
- » Solicíteles a los estudiantes que se coloquen en semicírculo
- » Luego el maestro dice: Capitán , capitancito
- » Los estudiantes responden en forma mímica ¿Qué pasó?
- » El maestro "Hay moros en la costa (coloca su mano en la frente como mirando en la costa)
- » Los estudiantes con gestos dicen ¡Uy que miedo!
- » El maestro dice Preparen armas,
- » Los niños con las manos sobre las rodillas y medio cuerpo doblado se palmean rápidamente sobre sus muslos, y hacen la penitencia
- » El maestro les dice la penitencia :
- » El capitán dice que bailen
- » Que canten
- » Que silben
- » Que salten
- » Que se formen en grupo de ocho



Para Introducción del contenido



- 4 Sugiera a los niños a formar un semicírculo y participar de un conversatorio acerca de las estaciones del año y su relación con el ambiente. Solicíteles escuchar y respetar las opiniones de sus compañeros.
- 5 Motive a los estudiantes a través de aplausos al concluir el conversatorio.
- 6 Diríjales que se agrupen, en equipo de dos grupos para desarrollar una dinámica de Velocidad y Habilidades de las estaciones del año
 - » Sugíerale para desarrollar la dinámica de velocidad y habilidades observen la figura representadas de las estaciones del año y alrededor de las figuras coloque los meses del año.
 - » Luego motíveles a participar en la dinámica descubrir y enumerar los meses en que se desarrolla cada estación seca y lluviosa.



VELOCIDAD Y HABILIDAD
LOS MESES DEL AÑO



- 7 Invítelos a participar de la dinámica Quien no debe estar aquí e indique al niño que observe la ficha y pregúntele que ve en ella.

- 8 Motive los niños para que describan lo que ve utilizando el vocabulario relacionado con las estaciones y las prendas de vestir más adecuadas. Luego leer al niño el enunciado de la actividad y sugiérole encierre en forma circular al personaje que no está vestido de acuerdo a la estación.

Actividades

Observa las ilustración busca el personaje que esta equivocado de estación





Para la introducción de las actividad

- 1 Indíquele a los estudiantes a desarrollar la Técnica Agua y Sol. Escriba sobre las siluetas de gotas y sol, según indicación:

Dinámica:



VERANO



INVIERNO

- » Solicite a los estudiantes se dividan en grupo de dos equipos.
- » Un grupo tiene las siluetas de sol y la otra gota de agua.
- » Coloque dos papelógrafos en el tablero uno para cada grupo
- » Indíquele un tiempo de un minuto para que escriba en las siluetas tantas características que puedan escribir y pegar rápidamente en la lámina.
- » El grupo que pegue mayor cantidad de siluetas con las características será el ganador.

 SOL	 AGUA

- 2 Sugiérales que den ejemplos de las estaciones del año que observan en su entorno y lo representen gráficamente, ya sea en papel de construcción o en hojas blancas o en sus cuadernos, motívelos a responder la pregunta: ¿Por qué las noches de la época seca son más frescas que las de la época de lluvia?

GRÁFICA DE LAS ESTACIONES DEL AÑO



- 3 Invite a los estudiantes a participar de un diálogo sobre la importancia de los seres vivos y su ambiente, a continuación presénteles algunas preguntas que pueden surgir:



- » ¿Qué es el tiempo atmosférico?
- » ¿Cómo pueden ser los días según las condiciones del tiempo atmosférico?
- » ¿Cómo crees que es el día en el que están las personas de la fotografía?
- » ¿Cómo es el tiempo de hoy?
- » ¿Cuáles épocas se dan en Panamá?



- 4 Sugiérole que encuentre en la sopa de letra cuatro condiciones del día según el estado del tiempo. Luego solicítele que anoten en su cuaderno las palabras que resuelven de la sopa de letra, indíqueles que la ilustración son pistas para resolver la misma.

V	L	L	U	E	V	E	C	S
A	E	G	A	J	M	G	M	O
S	S	N	H	O	L	I	P	L
O	Z	M	T	A	G	S	D	E
L	V	T	F	O	M	L	M	A
A	I	R	E	Q	S	D	B	D
N	U	B	L	A	D	O	Y	O

- 5 Solicíteles se trasladen al jardín escolar y saltando en cucullas entonamos el canto bajo los rayos del sol de verano.



- 6 Sugíerale a los estudiantes que observe los dibujos del Cuadro de Estado del Tiempo. Luego puedes relacionar el elemento de la izquierda con más de una imagen de la derecha y anote en el cuaderno el número que identifique con el de la ropa adecuada para esas condiciones

GRAFICA LINEAL



1



A



2



B



3



C



4



Evaluación

Usted debe comprender que la evaluación es un proceso sistemático, permanente, justo y oportuno. Considere los tres momentos de la evaluación.

Diagnóstica

Se realizó mediante las actividades desarrolladas en los saberes previos con lluvia de ideas acerca del canto el Señor del Agua”

Formativa

- » Se desarrolló una evaluación sobre y el juego del” Parchís del tiempo” e identificaron los fenómenos atmosféricos.
- » Evaluación Formativa para el Cuadro del Estado Tiempo
- » Lista de Cotejo para la evaluación del Conversatorio

EVALUACIÓN FORMATIVA LISTA DE COTEJO – DE UN CONVERSATORIO

Indicadores	Valoración	
	SI	NO
Participó en preguntas y respuestas durante el conversatorio		
Presentó seguridad al expresar sus intervenciones		
Expresó sus mensajes con naturalidad y espontaneidad.		
Valora la importancia del uso de los recursos de los estados del tiempo		

**LISTA DE COTEJO EVALUACIÓN FORMATIVA
PARA EL ESTADO DEL TIEMPO**

Indicadores	Valoración	
	Lo logró	Casi lo logra
Identificó las estaciones del año sin confundir los términos.		
Mantuvo seguridad al expresar los elementos de la estaciones del año.		
Expresó sus mensajes con naturalidad y espontaneidad.		
Participó activamente en las interrogantes presentada al tema		

Sumativa

- » Se elaboró evaluación para el conversatorio, para la técnica Habilidad y Velocidad
- » Se confeccionó evaluación de Escala Numérica para El Pareo.

Evaluación Sumativa

**ESCALA NUMERICA PARA LA TECNICA
DE HABILIDAD Y VELOCIDAD Valor 15 Ptos**

Criterios de evaluación	1	2	3	4	5
Identificó claramente los elementos de las estaciones del año					
Identificó los iconos representativos del agua y el sol al colocarlo en la lámina sobre las estaciones seca y lluviosa					
Siguió indicaciones en el desarrollo de la técnica de la de los elementos de las estaciones del año.					

Evaluación Sumativa

**ESCALA NUMERICA PARA LA EVALUACIÓN DEL MODELADO
Valor10 puntos**

Criterios de evaluacion	5	4	3	2	1
Identificó las estaciones del año.					
Relacionó las estaciones del año con el vestido adecuado.					
Fue ordenado con el trabajo realizado.					



Refuerzo del contenido y estrategias de apoyo

- En el desarrollo de este contenido puede ser que algunos estudiantes presenten dificultad en el contenido conceptual y procedimental.

Debilidad conceptual

- Algunos estudiantes presentaron dificultades al identificar las características de las estaciones del año.
- En la presentación del tema podemos encontrar que los niños confundirán los términos de las estaciones y en qué momento se desarrollan.

Debilidad procedimental

- Es probable que algunos estudiantes presentaron dificultad al diferenciar las cuatro estaciones del año.
- Para superar la debilidad conceptual y procedimental se sugiere las siguientes estrategias de apoyo
- Dibuja los elementos y características de las estaciones del año en la hoja de trabajo, tratando de usar tu propia imagen dentro del dibujo. (Yo me mojo, yo me asoleo, yo tengo frío y yo vuelo con la brisa)

HOJA DE TRABAJO TECNICA DEL DIBUJO



➤ Explíquele como desarrollar un mini proyecto de “Compara lo seco de lo Húmedo” utilizando la técnica del Modelado.

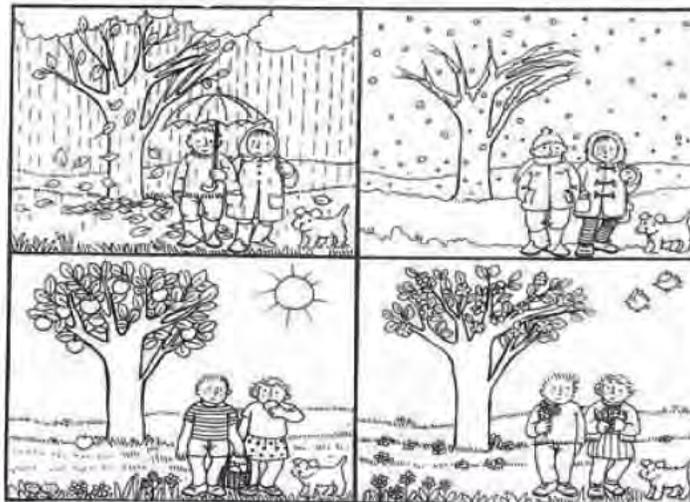
- Pídale a los estudiantes que traigan musgos y plantas de cactus
- Coloque los musgos en la parte del tiempo lluvioso y los cactus en la parte seca.
- Instrúyale los que representa el tiempo en ambos objetos
- Solicítele al estudiante que compare qué sucede en ambas estaciones sino le riega agua al musgo y si no le da al sol al cactus.



➤ Descubre y pinta las características encontradas en la hoja de trabajo.

HOJA DE TRABAJO

Pídales a los estudiantes que identifiquen las características de las estaciones del año. Luego le motiva para que identifique y comprenda el concepto sobre la importancia de los seres vivos y su ambiente, luego solicítele que pinte con los colores que refleja la naturaleza las estaciones seca y lluviosa.



» Calendario

Proporcionarles a los estudiantes un calendario, donde estarán identificados los días de la semana, y la estación del año en la que nos encontremos. En el calendario anotarán (cada día un estudiante diferente), en el día correspondiente, la temperatura que hace (para ello debe contar de un termómetro en el aula) y el tiempo, dibujándolo con los símbolos que tendrán en un lateral del calendario. Esto lo realizarán por el término de dos semanas, contaremos los días que hayan sido soleados, lluviosos, nublados, etc., y la temperatura media, para así ver si se corresponde con el tiempo que teóricamente debería hacer. Puede utilizarlo también para una breve introducción al tema del cambio climático.

Como también se pretende afianzar los aprendizajes de los meses del año, las estaciones y el tiempo atmosférico.

ESTAMOS EN _____							
En el mes de _____							
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	
						1	
2	3	4	5	6	7	8	
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30							

ORIENTACIÓN METODOLÓGICA 3



Generalidades

Área : 2

Asignatura: Ciencias Naturales

Tiempo: 4 horas



Situación de aprendizaje

MMMMM GOTAS DE LLUVIA Y CHOCOLATE

Contenidos

Conceptuales

- 8.1 La Evaporación del Agua
- aumento de la lluvia
 - la formación de nubes
 - contribuye a la caída del agua

Procedimentales

- 8.1 Demostración de cómo ocurre la evaporación del agua.

Actitudinales

- 8.1 Aprecia la importancia de la Evaporación del Agua



Desarrollo

Organización del aula de los estudiantes:



Para los saberes previos



- » Mantenga el área de clases con buena iluminación, música suave con canciones que hablen de la lluvia.
- » Invite a los niños a salir al patio y colocarse uno al lado del otro, para que expresen su gusto por la lluvia..
- » Invite a los estudiantes a que entonen “El canto las gotas de lluvia de Barney”.
- » Motive a los alumnos a participar en la dinámica del Hilo.
- » Invítelos a participar en la dinámica los aplausos.
- » Motívelos a participar en la dinámica La Rana Saltarina.
- » Invítelos a participar en la dinámica de los abrazos.



Para la introducción del contenido

- » Indíquele a los alumnos que se organicen en forma de herradura para que realicen la dinámica del hilo y que comenten su gusto por la lluvia.
- » Preséntele a los alumnos una diapositiva con el tema de la Evaporación para que redacten y expongan una composición sobre qué beneficios proporciona la lluvia, con las respuestas a esas interrogantes.
- » Motive a los estudiantes a confeccionar un modelado sobre la imagen proporcionada sobre el ciclo de la Evaporación.
- » Desarrolle la Técnica del Laberinto en base a la información de los pasos de la Evaporación. Motive a los alumnos a participar en la técnica de los aplausos.
- » Presente una diapositiva con información sobre la Evaporación del Agua.
- » Solicite a los estudiantes un repertorio con conceptos nuevos para ellos, del tema La Evaporación.
- » Motívelos a participar en el Canto Las Gotas de Lluvia.
- » Se le sugiere confeccionar un terrario, sobre la evaporación.
- » Invite a los alumnos a participar en la dinámica La Rana Saltarina.
- » Preséntele a los alumnos cintillos y reflexiones acerca de la Evaporación del agua.
- » Elabore un experimento en la cocina sobre la Evaporación del Agua.
- » Solicite a los alumnos participar en la técnica de los abrazos.



Desarrollo



Para la introducción de las actividades

- Motive a los alumnos a que expresen su gusto por la lluvia.
- Motive a los estudiantes a realizar una composición sobre el proceso de la evaporación, la cual se trabajará en grupo.
- Presente a los alumnos y alumnas una diapositiva para que elaboren un modelado sobre el tema. La Evaporación. (Proporcione la copia del Ciclo de la Evaporación).
- Motívelo a desarrollar la Técnica del Laberinto del Tema Los Pasos de la Evaporación.
- Motive a los alumnos y alumnas para que participen activamente a través de los diferentes aplausos (aplausos de la lluvia).
- Ocasione en los estudiantes conversación sobre el tema de la Evaporación.
- Solicítele a los alumnos que elaboren un repertorio sobre el tema la Evaporación.
- Motívelos a participar en el canto Las Gotas de Lluvia.
- Invite a los estudiantes a elaborar un terrario para observar La Evaporación del Agua.
- Motive a los alumnos a participar en la Dinámica La Rana Saltarina.
- Motive a los alumnos a elaborar un mapa mental de los cintillos y reflexiones presentadas acerca de la Evaporación.
- Elabore un experimento en la cocina con los estudiantes para observar la evaporación del agua.
- Motive a los alumnos a participar en la Técnica de los Abrazos.

**Para los saberes previos**

- » Organiza el salón con laminas decorativas sobre la evaporación del agua
- » Invite a los niños a salir al patio y colocarse uno al lado del otro, (previo solicitarle bolsa y alfileres).
 - Pídele que llenen las bolsas de agua y luego se coloquen uno al lado del otro.
 - Solicítele que pinche con el alfiler la bolsita
 - Comentan a través de un cuchicheo lo que sucedió.
 - Motíveles a que expresen su gusto por la lluvia.



Organícelos en forma de herradura para entonar el canto “Las Gotas de Lluvia”

GOTAS DE LLUVIAS

Si las gotas de lluvia fueran de chocolate
me encantaría estar ahí abriendo la boca
para saborear ahahahahaha (bis)

Si los copos de nieve fueran leche malteada
me encantaría estar ahí abriendo la boca
para saborear ahahahahaha

si los copos de nieve fueran leche malteada
me encantaría estar ahí si los rayos de sol
fueran helado de chocolate me encantaría estar ahí
abriendo la boca para saborear
ahahaha

si los rayos de sol fueran helado de chocolate
me encantaría estar ahí abriendo la boca para saborear
ahahaha

si los rayos de sol fueran helado de chocolate
me encantaría estar ahí ahahahahaha.





1 Desarrolle la dinámica del hilo:

Consiste en lo siguiente:

- Organice a los niños en equipos de cinco estudiantes.
- Cada equipo le entrega una bola de lana de diferentes colores.
- Paso uno: Luego le sugiere que se pongan un nombre subjetivo con el valor que representa el color del hilo de lana; (por ejemplo, si al equipo uno le correspondió la bola de lana de color rojo, deberá decir el valor que representa, el cual es el amor; y su nombre subjetivo será Los Caritativos),
- Paso dos: Le reparte los siguientes elementos a cada grupo los cuales serán agua, nube y sol.
- Paso tres: Ahora le corresponderá a cada grupo dramatizar cada concepto utilizando el hilo de lana; al escuchar a la maestra mencionar cada concepto.
- Paso cuatro: Dramatizar la evaporación del agua.



- 2 Preséntele a los alumnos una diapositiva que demuestre el Ciclo del Agua



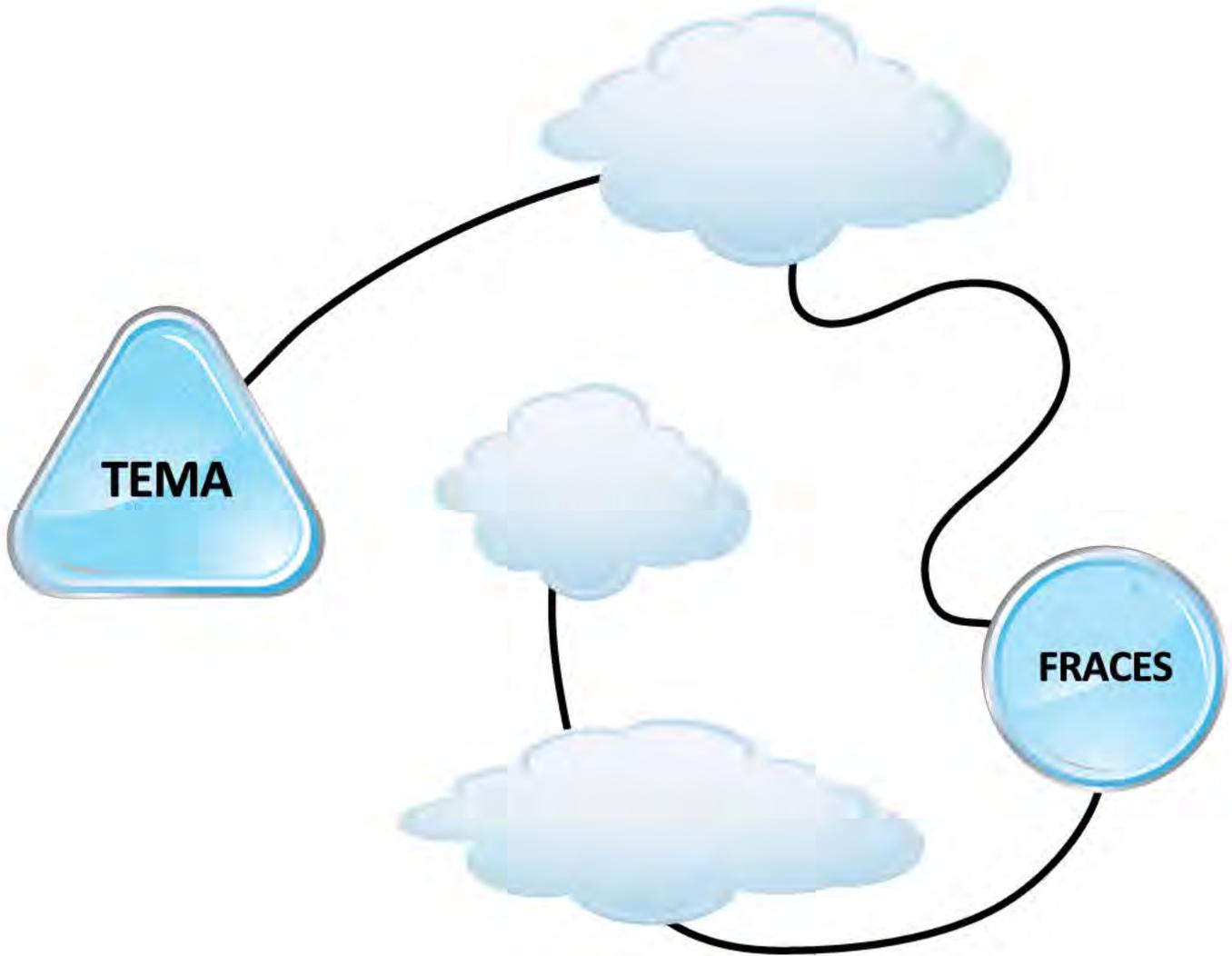
- 3 Sugíerale que el utilero se dirija al rincón de Ciencia Naturales que busque el libro de texto, lean el tema sobre la evaporación del agua y presenten un modelado reflexionando sobre lo leído.



» Solicítele a los estudiantes el siguiente material con anticipación para la elaboración del modelado.

- Lana
- Palillos de dientes
- Témpera
- Goma y cartoncillos

- 4 Invítelos a elaborar un laberinto de ideas sobre la evaporación del agua y lo que implica esto en la vida de los seres vivos, en base al siguiente recuadro.



Indique al estudiante que inicia la partida del laberinto con el título del tema y sigue el recorrido del laberinto con el concepto y por último las fases del proceso de la Evaporación.

- 5 Motívelos a participar en el aplauso de la lluvia los niños se ponen de pie e inician aplaudir con un dedo, luego con el segundo el tercero, cuarto y quinto hasta que terminan con la lluvia de aplauso.



- 6 Preséntele a los alumnos en una diapositiva la siguiente información y solicítele realizar un coloquio acerca de la Evaporación.

LA EVAPORACIÓN

¿Qué pasa con el agua después que cae a la tierra en forma de lluvia?

Una parte del agua que desciende sobre la tierra, se evapora de nuevo apenas toca la superficie, otra parte permanece en la superficie y otra es absorbida por el suelo. La parte que queda sobre la superficie forma los riachuelos y ríos, los cuales van a desembocar en el mar. La parte del agua que penetra en el subsuelo es absorbida por las raíces de las plantas y, una vez utilizada por éstas en su ciclo vital, es expulsada para formar parte del círculo de la atmósfera, en forma de vapor.



7 Motíuelos a extraer un repertorio de diez palabras e ilustrarla en el cuaderno de Ciencias Naturales



1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

9 _____

10 _____

- 8 Solicíteles a los niños y niñas que se coloquen de pie y que participen del canto infantil. Las gotas de agua

LA GOTA DE AGUA

La gota de agua que da la nube como regalo para la flor
 en vapor se desvanece cuando se levanta el sol;
 y nuevamente al cielo sube hasta la nube que la soltó.

La gotita sube y baja, baja y sube
 al compás de esta canción. En la fuente
 había un chorrito, se hacía grandote
 se hacía chiquito; allá en la fuente
 había un chorrito, estaba de mal humor,
 pobre chorrito tenía calor estaba de mal humor,
 pobre chorrito tenía calor.

En el paisaje siempre nevado acurrucado sobre el volcán
 hay millones de gotitas convertidas en cristal.
 En el invierno la nieve crece, en el verano la funde el sol.



- 9 Invite al utilero a buscar en el rincón de Expresiones Artística materiales para elaborar un Terrario, sobre el ciclo del agua.

Con una botella de coca cola de 2.5 litros partida arriba de la mitad, colocará. En el fondo una capa de piedrecitas, luego una capa de arena, seguido de

Capa de tierra en donde sembrara una platita y al lado un pequeño recipiente de agua.

Esto se sellará con una tapa la cual se puede hacer de plástico con Tape para observar el proceso de la evaporación al momento que inicie la misma.

Recuerde: Brindarle la orientación necesaria a los estudiantes al momento de Realizar el experimento.



10 Motive a los alumnos a participar en la Dinámica de la Rana Saltarina

Lleve a los niños al centro del aula, exhórtelos para que se formen en círculo, y marchen al sonido de la música uno detrás del otro crua, crua, crua, bailaba y cantaba dentro del agua. Al momento que la maestra realice la pregunta ¿Quién bailaba? Todos deben de gritar la Rana y brincar como rana el último que queda debe hacer la penitencia solicitada.

Autora: Profa. María del Rocío Gómez



- 11 Invite a los niños a organizarse en pareja y presénteles imágenes en diapositivas, revista o carteles, sobre la evaporación del agua para que elabore un mapa mental sobre el tema.

Proporciónele carteles de rótulos con los siguientes cuestionamientos, para llevar al estudio ante a la reflexión.

¿Qué pasa con el agua después que cae a la tierra en forma de lluvia?

¿Qué pasa con el agua después que cae a la tierra en forma de lluvia?

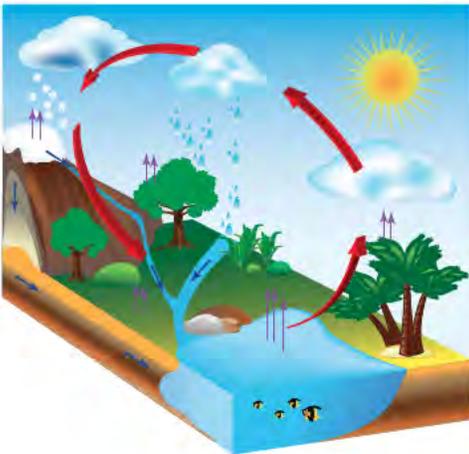
¿Qué función tienen las nubes en el ciclo de la evaporación del agua?

¿Cuál es la importancia del ciclo del agua?

GUIELOS A REFLEXIONAR:

- 12 Preséntele los estudiantes diapositivas o carteles, con los siguientes conceptos, para que reflexionen sobre tema.

Precipitaciones: es la caída del agua, concentrada en las nubes, hacia la tierra, es el retorno del agua a la tierra. A esta caída o precipitación le damos el nombre de lluvia.



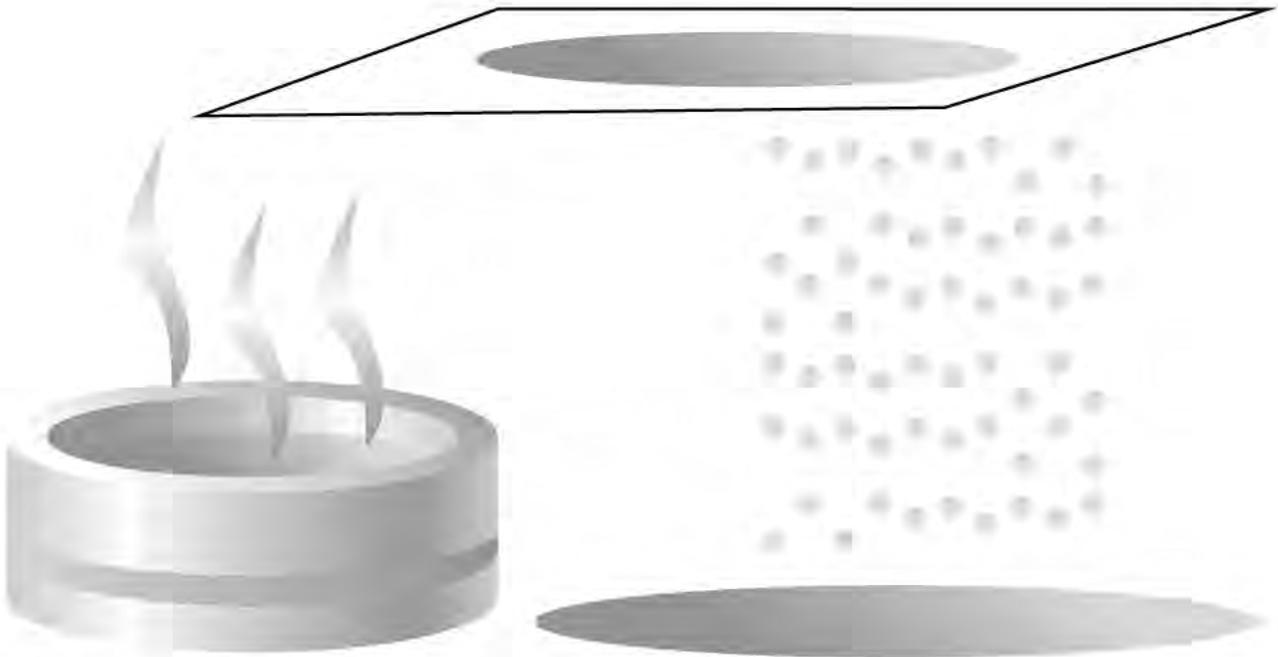
Condensación: Es el retorno del vapor de agua al estado líquido. Es ésta la que da lugar a las nubes, niebla, rocío y escarcha.

Evaporación: cuando el agua se calienta excesivamente. El vapor de agua es invisible al ojo humano y se mezcla con el aire.



13 Invite a los niños a observar el siguiente experimento para que observen la evaporación que ocurre en la cocina.

- » Lleve a los niños al comedor
- » Coloque agua en un recipiente y póngalo en la estufa hasta hervir, luego déjelo enfriar y muestre a los niños las gotas de agua que se van formando a medida que se va enfriando.
- » Comente con los niños que observaron.
- » Sugiera a los alumnos que en su cuaderno de Ciencias Naturales realicen un resumen y dibujo del experimento con lo observado y su proceso con los pasos realizados.



- 14 Motívelos a participar en la técnica de los abrazos.

Los niños se ponen de pie e inician abrazando al compañero que se encuentra a su lado y culmina abrazando a todos sus compañeros celebrando la culminación de su trabajo





Evaluación

Recuerde siempre que la evaluación le ayuda al crecimiento personal de los y las estudiantes por medio de la orientación que se les proporciona dentro del proceso de aprendizaje.

Valorar el rendimiento de los y las estudiantes, en torno a sus progresos con respecto a ellas y ellos mismos.

Diagnóstica

Se realizó durante el desarrollo de los saberes previos a través de las siguientes actividades: El canto y el juego

Formativa

Se le sugiere utilizar esta lista de cotejo para evaluar el dibujo.
Se le sugiere utilizar

Lista de cotejo para evaluar el dibujo

Criterios a evaluar	Lo Logro	Casi lo Logro
Participo en la elaboración del trabajo		
Elaboro el trabajo		
Utilizo los colores adecuados		
Redacta con claridad		
Se integra al trabajo en equipo		



Evaluación Sumativa

Se le sugiere evaluar el laberinto de ideas en base a la escala numérica.

**Escala numérica para evaluar el laberinto de ideas
Valor: 20 puntos**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5
Sigue indicaciones					
Dominio del tema					
Reconoce los pasos de la evaporación del agua					
Resolvió el laberinto de ideas					

**ESCALA NUMERICA PARA EVALUAR EL TERRARIO
Valor: 20 puntos**

CRITERIOS A EVALUAR	1	2	3	4	5
Siguió indicaciones en la elaboración del terrario					
Expuso de manera clara y sencilla					
Respeto las ideas del grupo					
Demostró creatividad al confeccionar su terrario					



Refuerzo del contenido y estrategias de apoyo

Debilidad conceptual

- » Algunos niños demostraron debilidad en los pasos que tiene el proceso de evaporación.

Actividad de refuerzo:

- » Preséntele diapositivas de cómics con los pasos de la evaporación del agua.
- » Solicíteles a los alumnos que elaboren en el cuaderno científico un mapa mental con el ciclo del agua.

Debilidad procedimental:

Algunos niños presentaron debilidades en la elaboración del terrario, ya que no siguieron indicaciones.

- » Preséntele indicaciones con gráficos donde demuestre los pasos para la elaboración del terrario.
- » Motívelos a que pinten un dibujo con los pasos que tiene el ciclo del agua.
- » Invítelo a que realicen un experimento sobre La Evaporación
- » Detállele los materiales necesarios para la elaboración del experimento.

Papel aluminio un pedazo pequeño
1 marcador contra el agua.
2 frasquitos de vidrios.

Procedimiento:

Paso 1.

Llene los frasquitos hasta mitad con agua, asegúrese de que el nivel de agua sea el mismo en ambos tarritos y marque la medida del agua por fuera con el marcador de agua.

Paso 2.

Cubra uno de los frasquitos con el papel aluminio.



Paso 3:

Deje ambos frascos en un lugar cálido durante algunos días.

Paso 4.

Motive a los niños que cada día controlen la medida del nivel del agua,
Y que anoten en su cuaderno de experimentos resultados a las siguientes interrogantes.

¿Sabes porque sucede esto?

El agua al calentarse se evapora. Las moléculas del agua se elevan y se mezclan con otro gas del aire. El frasco que esta tapado no permite que el agua salga de su envase. Observa el papel aluminio por debajo y veras que hay gotas de agua allí, esto se debe a que la molécula de agua trató de subir.

Debilidad actitudinal:

Algunos estudiantes durante la clase expresaron temor al sonido de la lluvia.

Presénteles el cuento El sonido de la Lluvia

JOELITO Y EL SONIDO DE LA LLUVIA

Joelito dijo:

—Me cambiaron el sonido de la lluvia. Y se puso a llorar.

— ¿Qué te pasa, Joelito?

—preguntó la mamá.

—Me da miedo —contestó Joelito, abrazado al cuello de la abuela. La mamá lo miró raro. El papá también.

—Lávate la cara, que te doy un caramelo —dijo la abuela mientras le buscaba uno en una bolsa azul.

Joelito se sintió muy, pero muy solo. Y, como nadie lo entendía, cerró la boca y se conformó:

—Total, hasta la próxima lluvia me olvidaré.

Pero a la madrugada, otra vez llovió. Y Joelito otra vez tuvo miedo. Y se puso a llorar. Y eran las cuatro de la mañana. Y la mamá tuvo que levantarse a consolarlo. Y el papá le dijo “miedoso”. Y a él le dio mucha vergüenza. Joelito, entonces, cerró la boca y pensó: “La próxima vez que llueva, voy a tener que investigar yo solito”. Pero esa noche no llovió. Ni la próxima. Ni la siguiente. Ni la sucesiva. Varios días pasaron, hasta que volvió a llover. Y otra vez, de noche.

Cuando Joelito escuchó los sonidos misteriosos de la lluvia, volvió a tener miedo. Pero se lo aguantó. Y no lloró. Y se levantó. Y miró. La lluvia caía igual que siempre, de arriba para abajo. Y el patio se veía igual que siempre, de seco a mojado. Pero el ruido de la lluvia, efectivamente, había cambiado.



El tiqui tiqui tiqui era clan clan clan. Clan Clan Clan. ¡CLAN CLAN CLAN! Joelito se agarró la cabeza, se tapó las orejas y largó un chillidito agudo de protesta que despertó al loro. El loro gritó y despertó al gato. El gato, al perro. El perro, a la abuela. La abuela, a la mamá y la mamá, al papá. La mamá se enojó. El papá gritó. Y la abuela se resfrió y empezó a estornudar. Todo por su culpa. Inmediatamente, lo secaron de la cabeza a los pies, le cambiaron el pijama, y lo mandaron a dormir solito, por más miedo que tuviera. Joelito, entonces, cerró la boca y pensó: "Tendré que esperar una nueva lluvia". Y esperó. Y cuando volvió a llover, por suerte era de día. De día todo se veía mejor. Hasta lo que le daba miedo. Así es que salió al patio y, cuando escuchó el clan clan clan, no gritó. Ni lloró. Se quedó calladito, esperando una señal. Y el clan clan clan llamaba como si dijera "aquí, aquí, aquí". Y Joelito fue.

Y lo encontró. En el rinconcito, debajo de la cuerda de tender la ropa, al lado de la parrilla y las macetas, su platito de cuando era bebé se llenaba de agua. Clan Clan Clan. Entonces, Joelito lo levantó, lo llevó a su cuarto y lo secó. "Pobrecito", pensó, "estaba tan solo". Después lo ubicó en la repisa, al lado del cochecito azul y la pandereta. La lluvia volvía a tener el sonido de antes. Y Joelito ya no le tuvo miedo.



Solicítele a los alumnos contesten las siguientes interrogantes.

- » ¿Qué le pasaba a Joelito? ¿Cómo soluciona su problema?
- » ¿Qué hacían en su casa cuando él tenía miedo?
- » ¿Qué haces tú cuando llueve?
- » Escribe algo que te de miedo a ti.
- » Expresa los beneficios que nos brinda la lluvia.
- » ¿A donde se va el agua que esta en el suelo después que llueve?
- » Menciona el ciclo del agua.



ORIENTACIÓN METODOLÓGICA 4



Generalidades

Área : 2

Asignatura: Ciencias Naturales

Tiempo: 4 horas



Situación de aprendizaje

QUE ALEGRIA, QUE PLACER LA BASURA PUEDO RECOGER

Contenidos

Conceptuales

1-Responsabilidad en el manejo de las condiciones ambientales.

Procedimentales

1-Determinación de las condiciones ambientales adecuadas para la salud.
2-Práctica de medidas necesarias para conservar el ambiente.

Actitudinales

1- Consideración de medidas , cuidados para conservar el ambiente y prevenir
2-Enfermedades causadas por mosquitos u otras Condiciones ambientales.



Desarrollo

Organización del aula de los estudiantes:



Para los saberes previos

- » Sugiera que lleven a los niños a recorrer los predios de la escuela y la comunidad.
- » Coloque a los niños en forma de herradura para realizar la dinámica capitán capitancito.
- » Coloque a los niños en forma semicircular en el aula para que participen en la dinámica las tarjetas relámpago.



Para la introducción del contenido

- » Invítelos a formarse circular para entonar el canto Mi planeta está vivo
- » Motívelos a leer y hacer conciencia con el cuento Mi Planeta.
- » Organice a los estudiantes en forma de herradura para que observen un video sobre las medidas para conservar el ambiente y comenten a través de la técnica el pasajero pregunta
- » Oriéntelos para que sugieran algunas acciones a desarrollar para cuidado y conservación del ambiente.



Para la introducción de las actividades

- » Motive a los estudiantes se coloque en forma semicircular y participen con mejor comunicación con el maestro.
- » Solicítele que lean y analicen la poesía La contaminación.
- » Invítele se coloque en forma de herradura para observar un video relacionado a las condiciones del ambiente.
- » Solicítele al utilero traer revista del rincón de Ciencias naturales y confeccionen afiches alusivos a las condiciones ambientales para la salud sobre la contaminación.
- » Se le sugieren se coloquen uno detrás del otro en forma de un gusano y entonen el canto La Rana, saltando a medida que cantan.
- » Indíquele a los niños se formen en equipo de tres y participen en una sopa de letra.
- » Anímelos a organizarse en forma de herradura e invítelos a participar en un debate sobre la protección del ambiente de su hogar, escuela y comunidad.
- » Invite al utilero traer revistas y papel de construcción y elabore un afiche sobre el Valor de la responsabilidad y colóquelo en las paredes que hablan.
- » Motívelos a organizarse en brigadas para el cuidado del ambiente en la recolección de la basura.
- » Invítelos a redactar un cuento sobre los cuidados del medio ambiente.
- » Guíelos a elaborar un mini proyecto sobre los tanques de reciclaje.

Para los saberes previos



- 1 Coloque a los niños uno a lado del otro para recorrer los predios de la escuela y la comunidad. Motívelos a observar el ambiente de la escuela y la comunidad. Guíelos para que respondan:
 - ¿Qué observaron?
 - ¿Qué cosas causan en problema ambiental?
 - ¿Qué ocasiona la acumulación de basura en el ambiente?
 - ¿Cómo podemos proteger el medio ambiente?

- 2 Motívelos a participar en la dinámica Capitán Capitancito: La dinámica consiste en el siguiente:
 - Aproveche que los niños están en el patio en posición de columna
 - El niño que dirige la columna es el capitán y los niños que están detrás del son los soldados, los niños tienen que trotar.
 - La maestra pregunta: ¡Capitán Capitancito?
 - Los niños responde ¡Que pasó!
 - La maestra pregunta al capitán ¡Hay un mal olor en el ambiente!
 - Los niños responden ¡Uy.. que feo!
 - El capitán dice ¡preparen bolsas!
 - Los niños dicen ¡estamos lisos!
 - El capitán dice: (Aquí el niño hace las penitencias)
 - Recojan papeles
 - Amarren bolsas
 - Coloque en el basurero Todos responden ¡Que Felicidad?



- 3 Coloque a los niños en forma de herradura, entréguele tarjeteros con figura de agua, aire, suelo, basura, niños tirando lata de soda, niños tirando bolsas plásticas, para realizar la dinámica de las tarjetas relámpago.

- La técnica consiste en lo siguiente: se le entrega las tarjetas al niño que está en la primera silla, luego la maestra le indica que ella va a cantar una tonada y cuando termina donde quedan los tarjeteros los niños deberán explicar lo que ven en el tarjetero, la tonada es la siguiente.

Hay un niño pegado en la pared jaja,
Hay dos niños sentados en la pared jaja
Hay cuatro niños pegado a la pared jaja
Y los demás ya se ponen de pie jaja.



Introducción del contenido

- 1 Invítelos a entonar el canto Mi planeta está vivo

Mi Planeta

Mi planeta está vivo en el viven ríos,
 Cascadas y mares vives tú
 y también vivo yo
 Ríos, cascadas y mares
 Montañas, volcanes, glaciares
 Guacamayas, tigres, jaguares
 Delfines, ballenas, corales
 Tamarindos, palmeras y olivos
 Jóvenes, grandes y chicos
 Vives tú y también vivo yo
 Mi planeta está vivo vives tu
 y también vivo yo

- 2 Motívelos a leer y analizar el cuento la Mi Planeta

MI PLANETA

Había una vez un planeta, en medio de un gran universo lleno de estrellas.

Al principio estaban todos los continentes juntos y convivían plantas y animales.

Pero la naturaleza actúo y con una gran tormenta de meteoritos se congelaron los océanos y se separaron los continentes.

Y los animales se esparcieron en todo el mundo, en algunos lugares donde había agua ahora hay montañas, pero todos compartían las bondades de la tierra para sobrevivir. Hasta que apareció un animal más desarrollado "llamado Hombre" que comenzó a modificar esa tierra, Cambiándolo, llevando a este a un punto en que los seres que lo comparten este están desapareciendo. Entonces este "hombre" comenzó a darse cuenta que está dañando esa tierra donde habita y de a poco trata de salvarlo.

Posteriormente formule preguntas a los niños y niñas de lo entendieron del cuento.

3 Invítelos a jugar con la siguiente sopa de letra la cual tendrá un tiempo límite para realizar, para eso necesitará la ayuda del controlador del tiempo en los grupos de trabajo. Encuentra en la sopa de letras las siguientes palabras sobre el tema y anótalos en la línea, que se encuentra al lado.

- Busca horizontal y verticalmente.

B	L	D	E	P	O	S	I	T	A	R	P	A	BASURA
V	A	I	U	Y	T	R	W	D	K	F	T	R	QUEBRADA
M	O	S	Q	U	I	T	O	S	S	D	F	H	DEPOSITAR
A	I	N	U	N	D	A	C	I	O	N	E	S	MOSQUITOS
R	J	M	T	R	A	N	S	M	I	S	O	R	TRANSMISOR
Y	J	K	V	B	A	N	F	I	E	B	R	E	DENGUE
A	L	C	A	N	T	A	R	I	L	L	A	S	ALCANTARILLAS
Q	U	E	B	R	A	D	A	D	G	T	S	A	FIEBRE
M	S	X	C	D	E	N	G	U	E	M	B	X	INUNDACIONES
R	E	C	I	P	I	E	N	T	E	B	V	Z	RECIPIENTE

- 4 Organícelos en equipos de 5 estudiantes para dramatizar como cuidar el ambiente.
- Dele papel manila, bolsas plásticas, hojas reutilizadas y motívelos a confeccionar vestidos o disfraces
 - Presénteles carteles de rótulos

¿Qué debo hacer para cuidar el ambiente?



- 5 Explíqueles que la principal función de proteger nuestro ambiente es contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas y de los demás seres vivos de la comunidad.
- 6 Los seres humanos deben tomar medidas para cuidar y proteger el medio ambiente esto contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas y de los demás seres vivos de la comunidad.

Algunas acciones para cuidar el medio ambiente

No dejar la basura al aire libre ni depositarla en lotes baldíos, ríos, quebradas, mares y bosques

Evitar dejar al aire libre recipientes sin tapas, pues acumulan agua.

La basura sirve de alimento a seres que propagan enfermedades por ejemplo: la mosca, la rata, la cucaracha.

El agua estancada sirve como criadero de mosquitos transmisores de enfermedades como el dengue, mala, fiebre amarilla.

No tirar basura en las alcantarillas.

La basura en la alcantarilla evita el paso de agua y contribuye a que se produzcan inundaciones en la época lluviosa.



- 7 Invítelos a elaborar un cuento sobre cómo cuidar el medio ambiente.

El desarrollo de esta actividad le ayudará a la comprensión del tema, por parte de los estudiantes y a usted en su evaluación Formativa

- 8 Indíqueles a los alumnos y alumnas que observen y lean la información, en el recuadro titulado



CONSECUENCIAS DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	ACCIONES PARA PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE	
<p>La basura sirve de alimento a seres que propagan enfermedades; por ejemplo, ratas, moscas y cucarachas.</p>	<p>. NO dejar la basura al aire libre, ni depositarla en lotes baldíos, parques, ríos, quebradas y mares.</p>	<p>La basura en las alcantarillas evita el paso del agua y contribuye a que se produzcan inundaciones durante la época lluviosa.</p>



1 Motívelos a leer la poesía

LA CONTAMINACIÓN

I

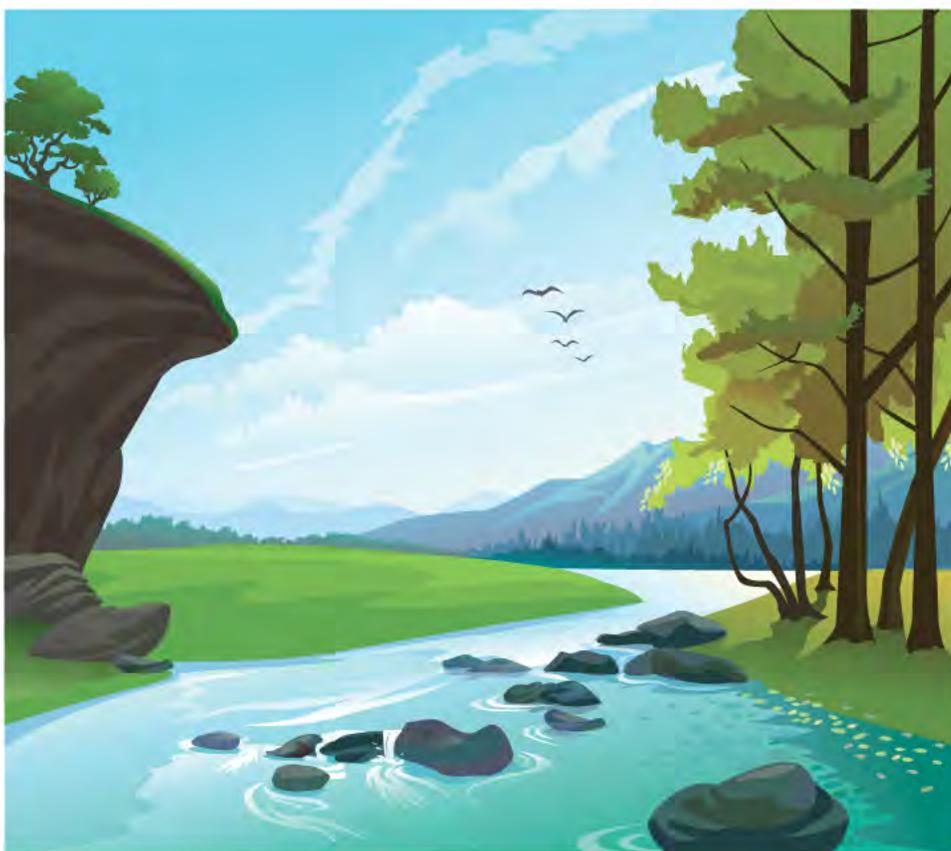
Un río sucio, muy sucio, corre
trazando una línea muy negra,
dejando sus malos olores.

Así de negra es la conciencia
-y así de horribles sus olores-
de los que ensucian la tierra.

II

Un bosque queda sin hojas.
Sus animales, miran la hoguera
que deja la tierra rocosa.

Así, la palabra pura y honesta
huyó del alma injuriosa,
que por dinero, vende la tierra.



- 2 Invítelos a participar del juego como contaminamos nuestro ambiente.

COMO CONTAMINAMOS NUESTRO AMBIENTE

Este juego es para unos ocho o diez jugadores sentados en forma circular y mirando al centro.

Es un juego muy útil cuando hay días lluviosos y los los estudiantes no pueden salir al campo. Uno de los participantes inicia el juego , con una pregunta sobre ¿Cómo contaminas tu ambiente?, a la cual uno dice ¿Quién yo? Y a una sola voz contestan Si, tú y contesta la pregunta para seguir inmediatamente con el juego, el cual continúa así hasta que todos los jugadores hayan sido nombrados.



- 2 Solicítele a los niños y niñas que se coloquen de pie y que participen del canto infantil. Proporcíónele la copia con el canto. Cu- cú cantaba la rana. Exhórteles a que escuchen el tono de la canción.



CU-CÚ CANTABA LA RANA

Cu-cú, cantaba la rana
 Cu-cú, debajo del agua
 Cu-cú-paso un caballero
 Cú-cú , vestido de negro
 Cu-cú paso una gitana
 Cu-cú vestida de lana.
 Y comiendo pan
 Le pedí un pedazo
 No me quiso dar,
 La cogí del brazo,
 Y la hice bailar
 Sí el cu-cú te gusta
 Volveré a empezar

- 2 Sugiera a los alumnos que en el rincón de Expresiones Artística tienen lápices de colores para hacer sus líneas y cartulinas para recortar y hacer sus letreros, que sirven para promover la limpieza en el aula, escuela, hogar y comunidad.

- Une con una línea las palabras del mismo color.
- Escribe sobre las líneas la oración que forman.
- Utilizamos los roles (relator, utilero..) y confeccionamos una lámina

Los seres No votemos Compañeros y cuidan

Rana nuestras Saltó En los ríos, riachuelos. tiramos

naturaleza Áreas vivos Al charco

Latas, y recipientes. La La basura viven

De juegos En los



- 5 Organice a los estudiantes en dos grupos para que participen en un debate sobre los cuidados del medio ambiente.
- 6 Motívelos a formar brigadas del medio ambiente. Guíelos para que elaboren pancartas, trípticos y laminas sobre el cuidado del medio ambiente
- 7 Se le sugiere que los niños elaboren un mini proyecto

Campaña Radial

1. Determinan a quien va dirigido
2. Confeccionar un guion
3. Elaborar fichas con material sobre protección del medio ambiente
4. Elaboraran todo el material radial
5. Distribución de los roles
6. El locutor enuncia los ciudades que vamos a tener con el medio ambiente

Evaluación

Es importante que tome en cuenta, que la evaluación es un proceso, sistemático, organizado, permanente, bien realizada, con objetividad, nos lleva a al mejora de nuestras practicas pedagógicas. Tome en cuenta los tres momentos de la evaluación.

Diagnóstica

Se realizó mediante todas las actividades desarrolladas en los saberes previos –el canto, el juego de fichas

Formativa

Se evaluara la actividad de la sopa de letra con una lista de cotejo para evaluar la sopa de letra.

Evaluación Sumativa

ESCALA NÚMÉRICA para evaluar el proyecto.

CRITERIOS	5	4	3	2	1
ORGANIZACIÓN					
CREATIVIDAD					
MANEJO DEL TEMA					
MATERIAL USADO					
SEGURIDAD					

Criterios a evaluar		
Reconoce los términos basura, contaminación desechos, mosquitos.		
Elabora carteles con el tema de La contaminación		
Resolvió la sopa de letras.		
Utilizo los colores apropiados para la elaboración de los carteles.		
Redacta con claridad oraciones.		
Se integra al trabajo en equipo		
Trabajo solidariamente como el equipo.		



Refuerzo del contenido y estrategias de apoyo

Refuerzo del contenido:

Debilidad actitudinal

Algunos niños no se integraron en la actividad del mini proyecto

Estrategias de apoyo

Sugiera a sus alumnos y a sus alumnas elaborar carteles que promuevan los valores dentro de la escuela y comunidad. Deben incluir a sus compañeros de otros grados de manera que los incentiven en como evitar las diferentes enfermedades por el mal manejo de los desechos o basura dentro de los hogares.

Esto les facilitara estudiar el tema en casa.

- A quienes trabajen más despacio permítales hacer el trabajo menos complicado.
- A los que terminen más rápido las actividades propóngales escribir, en el cuaderno oraciones en las que utilicen los términos tratados.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE EDUCACIÓN